

ISSN 1693-1025

Potensia

JURNAL KEPENDIDIKAN ISLAM

Volume 9, Nomor 1, Juni 2010

*Strategi Pembelajaran Kontekstual dalam
Pendidikan Agama Islam*
Idris

*Peran Model Pembelajaran Time Continuum dengan
Learning Strategies dalam Pembelajaran Matematika*
Risnawati

*Pembaruan Pendidikan Islam di Indonesia:
Perspektif A. Malik Fajar*
Muh. Idris

Pemanfaatan Internet sebagai Sumber Belajar
Nunu Mahnun

Potensia

Vol. 9

No. 1

Hlm. 1-173

Pekanbaru
Juni 2010

ISSN
1693-1025

Peran Model Pembelajaran *Time Continuum* dengan *Learning Strategies* dalam Pembelajaran Matematika

Risnawati

Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Sultan Syarif Kasim Riau Jln. HR. Subranta No. 155 Km. 15 Pekanbaru
E-mail: rwati04@gmail.com

Abstract: Mathematics is regarded by almost all the students a very difficult subject. As the result, the students did not like it. This leads to students' low effort in learning mathematics. Thus it has an impact on learning results obtained by these students, which is also low. Given this, it is important for educators to solve the problem. This paper tries to provide alternatives as an effort to solve these problems through the application of Models *Time Continuum* along with *Learning Strategies*. It is expected by exposure to the following, it will provide solutions to improve students' motivation and learning outcomes. Model *Time Continuum* is a model for fostering students' learning motivation. Developing models of learning motivation is to identify non-physical factors, because it is associated with the domain of cognitive, affective and kinesthetic processes concerned with the formation of learning motivation. In the Model *Time Continuum* there are six factors that influence students' motivation, among others: attitude (*attitude*), need (*need*), stimulation (*stimulation*), emotions (*affect*), competence (*competences*) and reinforcement (*reinforcement*). In its application model *Time Continuum* will be combined with the *Learning Strategies*. *Learning Strategies* are meant through the elaboration strategies. Elaboration makes the arrangement and organization of learning content fall on several considerations: facilitates students' understanding over material taught; increases motivation to learn; has systematic ways of sorting contents from easy to difficult learning level, from simple to the complex one.

Keywords: instructional model, time continuum, learning strategies, mathematic.

المخلص: كانت الرياضيات عند بعض الطلاب مادة صعبة جدا. مما تسبب في الطلاب لم ترضوا في ذلك. ويسودي هذا إلى سعي الطلاب الموجه في تعلم الرياضيات منخفض. وبذلك يكون لما أثر على نتائج التعلم التي حصل عليها هؤلاء الطلاب منخفضة أيضا. ونظرا لهذا، ينبغي أن نضع للسرين من أجل حل المشكلة. هذه الورقة تحاول توفير البدائل في محاولة لحل هذه المشاكل من خلال تطبيق نموذج التوقيت المستمر مع استراتيجيات التعلم. ومن المتوقع مع التعرض لأدناه، سوف توفر حلول لتحسين الدافع و نتائج الطلاب في التعلم. الوقت المستمر هو نموذج لتطوير دافعية الطلاب للتعلم. نموذج للتسمية الدافع للتعلم هي تحديد العوامل غير المادية، لأنها ترتبط مع مجال المعرفية والوجدانية وحركي المعنية مع تشكيل الدافع للتعلم. وفي نموذج الوقت المستمر، هناك 6 عوامل التي تؤثر على دوافع الطلاب ما يلي: الموقف، الحاجة، التحفيز، والعاطفة، والكفاءة، والتعزيز. سيكون في تطبيقه يمكن الجمع بين نموذج الوقت المستمر مع استراتيجيات التعلم. والمقصود من استراتيجيات التعلم هي من خلال استراتيجيات الوضع. هذا الوضع هو جعل ترتيب وتنظيم محتوى التعلم بناء على اعتبارات عدة: استخدام هذا الوضع وقد تبين لتسهيل فهم الطلاب للمواد التي يتم تدريسها، ويمكن زيادة الحافز على التعلم؛ لدينا وسائل منهجية لتعلم نوع المختار من السهل إلى الصعب، من البسيط إلى المجمع.

الكلمات الرئيسية: نموذج التعلم، الوقت متصل، استراتيجيات التعلم، الرياضيات.

PEMBELAJARAN pada hakikatnya merupakan suatu proses interaksi antara guru dengan siswa baik interaksi secara langsung (tatap muka) maupun interaksi secara tidak langsung (dengan menggunakan media pembelajaran). Kegiatan pembelajaran dilakukan oleh dua orang pelaku yaitu siswa dan guru. Perilaku guru adalah mengajar sedangkan perilaku siswa adalah belajar. Perilaku mengajar dan belajar tersebut dengan media pembelajaran.

Kegiatan belajar dan mengajar merupakan suatu aktivitas yang bernuansa seni dan ilmu, yaitu suatu upaya yang sistematis dan terorganisasi dalam membelajarkan pembelajar melalui seni pendidikan yang dinamis, hidup, menantang, gembira, dan menyenangkan, serta bermakna bagi pertumbuhan dan perkembangan anak, kehidupan, dan masa depannya. Oleh karena itu, kekurangtepatan di dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran akan membawa dampak terganggunya tujuan pendidikan yang sesungguhnya. Pembelajaran yang efektif terlihat dari hasil belajar yang diperoleh siswa. Efektif itu sendiri merupakan adanya ketercapaian hasil dengan tujuan.¹

Untuk ketercapaian hasil dan tujuan keberhasilan dan kualitas seorang guru dalam mendidik siswanya dapat dilihat dari hasil belajar (nilai) yang diperoleh oleh siswa tersebut. Semakin banyak siswanya yang memperoleh nilai tinggi, semakin baiklah kualitas guru tersebut. Begitu juga sebaliknya, semakin sedikit siswanya yang memperoleh nilai tinggi, maka dikatakan guru tersebut kurang berhasil dalam mendidik siswanya. Akan tetapi, itu semua tidak hanya menjadi beban guru semata dalam mencapai keberhasilan belajar dari siswanya.

Dalam proses pembelajaran, suasana belajar yang kondusif dapat membuat siswa lebih mudah dalam menerima pelajaran dan kegiatan belajar mengajar akan menjadi lebih menyenangkan. Kegiatan belajar dapat diibaratkan seperti mengorganisasikan pengalaman belajar. Dalam mempelajari matematika, proses pembelajaran atau kegiatan belajar mengajar pada pelajaran ini

¹Kutnick dan Jules dalam Mcnerney D. dan Valentina, *Educational Psychology: Constructing Learning* (London: Prentice Hall, 1998).

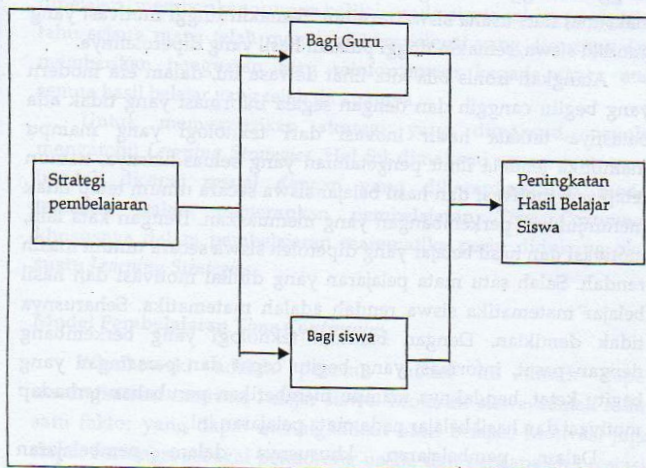
berbeda dengan pelajaran yang lain. Hal ini sejalan dengan pendapat yang menyatakan bahwa kegiatan belajar mengajar matematika seyogyanya tidak bisa disamakan begitu saja dengan yang lain. Hal ini disebabkan karena matematika termasuk pelajaran yang sulit jika dibandingkan dengan pelajaran yang lain.

Proses pembelajaran matematika tidak dapat dikatakan proses pembelajaran yang mudah disebabkan karena pelajaran matematika itu membutuhkan kemampuan berpikir logis dan sistematis. Berpikir matematika merupakan kegiatan mental, yang dalam prosesnya selalu menggunakan abstraksi atau proses untuk menyimpulkan hal-hal yang sama dari sejumlah objek atau situasi yang berbeda dan generalisasi. Selain itu, pelajaran matematika merupakan pelajaran yang ditakuti atau dihindari oleh kebanyakan siswa.

Agar pelajaran matematika yang diajarkan guru bisa dikuasai oleh siswa secara maksimal, maka guru harus menguasai materi dan strategi atau metode dalam menyampaikan materi pelajaran tersebut. Salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa di antaranya adalah model pendekatan pembelajaran atau strategi pembelajaran. Dewasa ini, penggunaan strategi maupun metode dalam pembelajaran menjadi kebutuhan dalam mencapai keberhasilan, karena pembelajaran yang berlangsung di sekolah masih banyak yang menerapkan pembelajaran secara konvensional, hasilnya kegiatan pembelajaran tidak menarik dan keaktifan siswa dalam proses belajar terbatas. Baik tidaknya hasil yang diperoleh dari belajar sangat tergantung dari faktor-faktor yang mempengaruhi dari belajar itu sendiri, salah satu faktor yang sering dibicarakan adalah faktor pendekatan belajar (*approach to learning*), yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi pelajaran.

Tanpa strategi yang jelas, proses pembelajaran tidak akan terarah, sehingga tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan sulit tercapai secara optimal, dengan kata lain pembelajaran tidak akan berlangsung secara efektif dan efisien. Strategi belajar sangat

berguna bagi guru maupun bagi siswa. Bagi guru dapat dijadikan acuan dan pedoman bertindak yang sistematis dalam pelaksanaan pembelajaran, sedangkan bagi siswa dapat mempermudah dan mempercepat memahami isi pembelajaran dirancang untuk mempermudah proses belajar siswa.



Gambar: Hubungan Strategi Pembelajaran - Guru - Siswa - Hasil Belajar

Selain faktor pendekatan dan metode pembelajaran, dalam proses pembelajaran terdapat dua faktor yang dapat mempengaruhi dalam menentukan hasil belajar siswa, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Salah satu faktor internal adalah kualitas pembelajaran. Secara teoretis kualitas pembelajaran sangat mempengaruhi keberhasilan pembelajaran, sesuai dengan yang dikatakan oleh Djamarah bahwakualitas pembelajaran mempunyai hubungan berbanding lurus dengan hasil belajar.²

²Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar-Mengajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2007).

Banyak faktor yang mempengaruhi semua keberhasilan tersebut. Salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar siswa adalah semangat, kemauan dan usaha untuk belajar dari siswa tersebut. Andaikan siswa itu memiliki semangat, kemauan dan usaha (motivasi) untuk belajar, tentulah ia akan belajar dengan sungguh-sungguh. Dengan demikian, akan didapat hasil yang maksimal dari usaha siswa tersebut. Semakin tinggi motivasi yang dimiliki siswa, semakin tinggi pulalah hasil yang diperolehnya.

Alangkah ironis bila kita lihat dewasa ini, dalam era modern yang begitu canggih dan dengan segala informasi yang tidak ada batasnya tatkala hadir inovasi dari teknologi yang mampu membuka jendela ilmu pengetahuan yang seluas-luasnya, namun tetap saja motivasi dan hasil belajar siswa secara umum tetap tidak menunjukkan perkembangan yang memuaskan. Dengan kata lain, motivasi dan hasil belajar yang diperoleh siswa secara umum masih rendah. Salah satu mata pelajaran yang dinilai motivasi dan hasil belajar matematika siswa rendah adalah matematika. Seharusnya tidak demikian. Dengan bantuan teknologi yang berkembang dengan pesat, informasi yang begitu cepat dan persaingan yang begitu ketat, hendaknya mampu memberikan perubahan terhadap motivasi dan hasil belajar pada mata pelajaran ini.

Dalam pembelajaran, khususnya dalam pembelajaran matematika terdapat beberapa pendekatan pembelajaran yang dapat membuat siswa belajar menyenangkan dengan semangat dan motivasi yang tinggi, sehingga dapat mengembangkan kompetensi dan meningkatkan hasil belajar mereka. Menurut Wlodkowski,³ terdapat beberapa model pengembangan motivasi belajar mengidentifikasi faktor-faktor nonfisik, karena dikaitkan dengan domain kognitif, afektif dan kinestetik yang bersangkutan dengan proses pembentukan motivasi belajar, yang pada akhirnya tentu akan mendapatkan hasil belajar yang maksimal, di antaranya adalah model pembelajaran *Time Continuum*.

³Wlodkowski, R.J., *Discipline The Great False Hope*, Unpublished Manuscript (University of Wisconsin-Milwaukee, Eric Document Reproduction, 1985).

Adapun yang perlu dilakukan guru untuk meningkatkan keberhasilan belajar siswa adalah dengan menumbuhkan sikap positif terhadap kegiatan belajar, menyelenggarakan pembelajaran yang berorientasi kepada kebutuhan siswa, menyelenggarakan proses pembelajaran yang variatif, menyelenggarakan pembelajaran yang dapat menimbulkan rasa senang siswa kepada apa yang dipelajari, memberikan umpan balik kepada siswa sehingga mereka tahu sejauh mana telah mencapai kompetensi yang dicarinya dan memberikan penguatan atau reinforcement kepada siswa atas semua hasil belajar yang telah dicapainya.

Untuk memvariasikan strategi yang dimaksud, penulis mengambil *Learning Strategies*. Hal ini dimaksud agar tujuan yang hendak dicapai sesuai dengan yang diharapkan dari model tersebut. Dalam menerapkan pembelajaran *Time Continuum* khususnya dalam pembelajaran matematika perlu didukung oleh suatu *Learning Strategies*.

Model Pembelajaran *Time Continuum*

Wlodkowski adalah penemu model ini untuk dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Motivasi siswa adalah salah satu faktor yang dapat meningkatkan hasil belajar. Motivasi juga dapat berfungsi sebagai pendorong usaha dan pencapaian prestasi. Seseorang melakukan suatu usaha karena ada motivasi. Adanya motivasi yang kuat dalam belajar akan menunjukkan hasil yang baik. Selanjutnya Wlodkowski mengemukakan bahwa, model *Time Continuum* adalah suatu model pembelajaran yang digunakan untuk memahami kerangka-kerangka konseptual pengembangan motivasi belajar dan dimanfaatkan sebagai landasan upaya pengembangan motivasi belajar siswa.

Faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi belajar dalam model ini, ada enam, yaitu: (1) Sikap (*attitude*), yaitu kecenderungan untuk merespon kebutuhan untuk belajar, yang didasarkan pada pemahaman pembelajar tentang untung rugi melakukan perbuatan belajar yang sedang dipertimbangkan akan dilakukan; (2) Kebutuhan (*need*), yaitu kekuatan dari dalam diri, yang mendorong

pembelajar untuk berbuat menuju ke arah tujuan yang ditetapkan; (3) Rangsangan (*stimulation*), yaitu perasaan bahwa kemampuan yang diperolehnya dari belajar mulai dirasakan dapat meningkatkan kemampuannya untuk menguasai lingkungan, merangsang untuk terus belajar; (4) Emosi (*affect*), yaitu perasaan yang timbul sewaktu menjalankan kegiatan belajar; (5) Kompetensi (*competence*), yaitu kemampuan tertentu untuk menguasai lingkungan dalam arti luas; dan (6) Penguatan (*reinforcement*), yaitu hasil belajar yang baik merupakan penguatan untuk melakukan kegiatan belajar yang lebih lanjut.

Dengan demikian, model ini mengarahkan siswa untuk memiliki sikap yang cenderung untuk merespon kebutuhan belajar dengan memberikan rangsangan kepada siswa serta menimbulkan emosi dalam proses pembelajaran guna mengetahui kompetensi yang dimiliki oleh siswa untuk memperoleh hasil belajar yang baik sehingga terjadi penguatan untuk belajar secara terus menerus atau berkelanjutan.

Tahap Pembelajaran Model *Time Continuum*

Menurut Model *Time Continuum*, setiap kegiatan belajar selalu terdiri dari tiga tahap, yaitu: tahap awal, tahap tengah dan tahap akhir. Di dalam menjalankan ketiga tahap tersebut, ada dua strategi motivasi yang dapat dijalankan oleh guru guna meningkatkan motivasi belajar peserta didiknya.

Adapun tahap pembelajaran dalam model ini adalah *pertama*, tahap awal: akan masuk ke proses belajar. Strategi yang dijalankan adalah sebagai berikut: (1) Menumbuhkan sikap positif terhadap kegiatan belajar, dengan cara: menyelenggarakan pembelajaran yang bermutu, menunjukkan bahwa hasil belajar siswa bermanfaat dan memberikan umpan balik untuk menunjukkan kemajuan yang dicapai siswa; dan (2) Menyelenggarakan pembelajaran yang sedapat mungkin selalu berorientasi kepada kebutuhan siswa; *kedua*, tahap tengah: terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Strategi yang dijalankan adalah sebagai berikut: (1) Menyelenggarakan proses pembelajaran yang variatif, baik dalam hal metode yang

digunakan atau bahan yang diajarkan, sehingga memberikan rangsangan kepada siswa untuk terus belajar; dan (2) Menyelenggarakan pembelajaran yang dapat menimbulkan rasa senang siswa kepada apa yang dipelajari; dan *ketiga*, tahap akhir: proses pembelajaran selesai. Strategi yang dijalankan adalah sebagai berikut: (1) Memberikan umpan balik kepada siswa sehingga mereka tahu sejauh mana telah mencapai kompetensi yang dicarinya; dan (2) Memberikan penguatan atau *reinforcement* kepada siswa atas semua hasil belajar yang telah dicapainya.

Learning Strategies (Strategi-Strategi Belajar)

Secara umum, strategi merupakan suatu garis-garis besar haluan untuk bertindak dalam usaha mencapai sasaran yang telah ditentukan. Strategi belajar mengajar adalah pola-pola umum kegiatan guru dan anak didik dalam perwujudan kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan. Michael Pressley sebagaimana yang dikutip oleh Trianto,⁴ menyatakan bahwa strategi-strategi belajar adalah operator-operator kognitif meliputi dan terdiri atas proses-proses yang secara langsung terlibat dalam menyelesaikan suatu tugas belajar (belajar). Sedangkan Sulistyono yang dikutip oleh Trianto⁵ mendefinisikan strategi belajar adalah tindakan khusus yang dilakukan oleh seseorang untuk mempermudah, mempercepat, lebih menikmati, lebih mudah memahami secara langsung, lebih efektif dan lebih mudah ditransfer ke dalam situasi baru.

Langkah Mengajarkan Strategi-Strategi Belajar

Pertama, memberitahu siswa bahwa mereka akan diajarkan suatu strategi belajar, agar perhatian siswa terfokus; kedua, menunjukkan hubungan positif penggunaan strategi belajar terhadap prestasi belajar dan memberitahukan perlunya kerja pikiran ekstra untuk membuahkan prestasi yang tinggi; ketiga,

⁴Trianto, *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik* (Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher, 2007), hlm. 85.

⁵*Ibid.*, hlm. 86.

menjelaskan dan memeragakan strategi yang diajarkan; keempat, menjelaskan kapan dan mengapa suatu strategi belajar digunakan; kelima, memberikan penguatan terhadap siswa yang memakai strategi belajar; keenam, memberikan praktek yang beragam dalam pemakaian strategi belajar; ketujuh, memberikan umpan balik saat menguji materi dengan strategi belajar tertentu; dan kedelapan mengevaluasi penggunaan strategi belajar, dan mendorong siswa untuk melakukan evaluasi mandiri.

Banyak Varian strategi-strategi belajar yang bisa digunakan dalam learning startegis. Di antara varian strategi ini yang diterapkan dalam dalam strategi elaborasi. Penggunaan strategi elaborasi ini adalah untuk penataan dan pengorganisasian ini pembelajaran, didasari atas beberapa pertimbangan: Penggunaan elaborasi ini telah terbukti dapat memudahkan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan; dapat meningkatkan motivasi belajar; memiliki cara-cara yang sistematis dalam mengurutkan isi pembelajaran dari mudah ke sulit, dari sederhana ke kompleks. Demikian pula selama proses pembelajaran, guru diharapkan mampu menumbuhkan, meningkatkan, dan mempertahankan motivasi siswa. Tanpa adanya motivasi belajar siswa yang tinggi, kiranya sulit bagi guru untuk mencapai hasil belajar yang optimal. Pada dasarnya terdapat tujuh komponen strategi yang diintegrasikan dalam elaborasi, yaitu urutan elaboratif; urutan prasyarat belajar; rangkuman; sintesis; analogi; pengakit strategi kognitif; dan kontrol belajar.

Urutan elaboratif adalah urutan isi pembelajaran dari yang bersifat sederhana ke kompleks atau dari yang bersifat umum kerinci. Urutan prasyarat belajar yaitu struktur yang menunjukkan konsep, prosedur atau prinsip, mana yang harus dipelajari sebelum konsep, prosedur atau prinsip lain yang bisa dipelajari. Urutan prasyarat yang dimaksud di sini sepadan dengan struktur belajar atau hirarki belajar yang dikemukakan oleh Gagne. Rangkuman; sintesis; tinjauan kembali terhadap (*review*) terhadap apa yang telah dipelajari. Baik rangkuman internal (diberikan apada setiap akhir pelajaran), maupun rangkuman eksternal (diberikan setelah

beberapa kali pelajaran) . Analogi dibuat untuk memudahkan pemahaman terhadap pengetahuan yang baru dengan cara membandingkannya dengan pengetahuan yang sudah dikenal oleh siswa. Pengikat strategi kognitif yaitu keterampilan yang diperlukan siswa untuk mengatur proses internalnya ketika belajar mengingat dan berpikir pembelajaran akan menjadi efektif apabila guru mampu mendorong siswa, baik secara sadar ataupun tidak, maupun tidak. Kontrol belajar; konsepsi mengenai control belajar terkait dengan kebebasan siswa dalam melakukan pilihan dan pengurutan terhadap isi yang dipelajari, kecepatan belajar, komponen strategi, pembelajaran yang ingin digunakan, dan strategi kognitif yang ingin digunakan.

Langkah-langkah Elaborasi dalam Pengorganisasian Pembelajaran

Pertama, penyajian kerangka isi, struktur yang memuat bagian-bagian yang paling penting dari penyajian matematika; kedua, elaborasi tahap pertama, yaitu mengelaborasi tiap-tiap bagian yang ada dalam kerangka isi, mulai dari bagian yang terpenting, elaborasi tiap-tiap bagian diakhiri dengan rangkuman dan sintesis yang hanya menyangkut konstruk-konstruk yang baru saja diajarkan (sintesis internal); ketiga, pemberian rangkuman dan sintesis eksternal. Pada akhir elaborasi tahap pertama, diberikan rangkuman dan diikuti dengan sintesis eksternal; keempat, elaborasi tahap kedua, yang mengevaluasi elaborasi bagian yahap pertama dengan maksud membawa siswa pada tingkat kedalaman sebagai ditetapkan dalam tujuan pembelajaran. Seperti halnya dalam elaborasi tahap pertama, setiap elaborasi tahap kedua disertai rangkuman dan sintesis internal; kelima, pemberian rangkuman dan sintesis eksternal. Pada akhir elaborasi tahap kedua, diberikan rangkuman dan sintesis eksternal, seperti pada elaborasi tahap pertama; keenam, setelah semua elaborasi tahap kedua disajikan, disintesiskan dan diintegrasikan kedalam kerangka isi, pola seperti ini akan berulang kembali utuk elaborasi tahap ketiga, dan seterusnya, sesuai dengan tingkat kedalaman

yang ditetapkan oleh tujuan pembelajaran; dan ketujuh, pada tahap akhir pembelajaran, disajikan kembali kerangka isi untuk mensintesis keseluruhan isi bidang studi yang telah diajarkan.

Peranan Guru dalam Pembelajaran Model *Time Continuum* melalui *Learning Strategies* (Strategi-Strategi Belajar)

Pertama, mengenalkan materi prasyarat dengan menghubungkan pengetahuan yang telah diketahui oleh peserta didik, memotivasi peserta didik agar aktif dan kreatif serta menjelaskan kiat atau aturan main bagaimana siswa bekerja dalam kelompok; kedua, menumbuhkan sikap positif terhadap kegiatan belajar, dengan cara menyelenggarakan pembelajaran yang bermutu, menunjukkan bahwa hasil belajar siswa bermanfaat dan memberikan umpan balik untuk menunjukkan kemajuan yang dicapai siswa; ketiga, menyelenggarakan pembelajaran yang sedapat mungkin selalu berorientasi kepada kebutuhan siswa; keempat, menyelenggarakan proses pembelajaran yang variatif, baik dalam hal metode yang digunakan atau bahan yang diajarkan. Dengan penyampaian yang bervariasi, dengan mengaitkan antara konsep, prosedur atau prinsip yang diajarkan; pemberian analogi, sehingga memberikan rangsangan kepada siswa untuk terus belajar; kelima, menyelenggarakan pembelajaran yang dapat menimbulkan rasa senang siswa kepada apa yang dipelajari; keenam, memberikan umpan balik kepada siswa sehingga mereka tahu sejauh mana telah mencapai kompetensi yang dicarinya; dan ketujuh, memberikan penguatan atau *reinforcement* kepada siswa atas semua hasil belajar yang telah capainya.

Kesimpulan

Model *Time Continuum* merupakan model untuk menumbuhkan-kembangkan motivasi belajar siswa. Model pengembangan motivasi belajar ini mengidentifikasi faktor-faktor nonfisik, karena dikaitkan dengan domain kognitif, afektif dan kinestetik yang bersangkutan dengan proses pembentukan motivasi belajar. Dengan menumbuh-

kan sikap positif terhadap kegiatan belajar, dengan cara menyelenggarakan pembelajaran yang bermutu, menunjukkan bahwa hasil belajar siswa bermanfaat dan memberikan umpan balik untuk menunjukkan kemajuan yang dicapai siswa. Dalam Model *Time Continuum* ini, terdapat enam faktor yang mempengaruhi motivasi belajar siswa antara lain: sikap (*attitude*), kebutuhan (*need*), rangsangan (*stimulation*), emosi (*affect*), kompetensi (*competence*) dan penguatan (*reinforcement*). model ini mengarahkan siswa untuk memiliki sikap yang cenderung untuk merespon kebutuhan belajar dengan memberikan rangsangan kepada siswa serta menimbulkan emosi dalam proses pembelajaran guna mengetahui kompetensi yang dimiliki oleh siswa untuk memperoleh hasil belajar yang baik sehingga terjadi penguatan untuk belajar secara terus menerus atau berkelanjutan.

Dengan mengkolaborasikan model pembelajaran *Time Continuum* dengan *Learning Strategies* diharapkan motivasi belajar dan hasil belajar matematika siswa semakin membuahkan hasil yang memuaskan. Di satu sisi, model memberikan sarana kepada guru untuk mentransfer ilmu, di sisi lain strategi yang dimaksud memberikan jalan bagi siswa dalam menerima ilmu yang ditransfer guru secara mudah, cepat, nikmat dan efektif.

Daftar Pustaka

- Andrew, Elliot. *Educational Psychology*. New York, London: Brown & Benchmark, 2001.
- Arends, Richard. *Learning to Teach. Seven Edition*. New York: McGraw Hill Companies, 2008.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Zain, Aswan. *Strategi Belajar-Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta, 2007.
- Johnson, D.W., Johnson R.T., & Smith K.A.. *Active Learning: Cooperative Learning in the College Classroom*. Edina, MN: Interaction Book Company, 1991.
- Mcnerney D. & Valentina. *Educational Psychology: Constructing Learning*. London: Prentice Hall, 1998.

- Merill, D.M. "Hierarchical and Information Processing Task Analysis: A Comparison." *Journal of Instructional Development*, 1, 1979.
- Mudjiman, Haris. *Belajar Mandiri*, Surakarta: UNS Press, 2007.
- Muijs, Daniel & Reynolds, David. *Effective Teaching Evidence and Practice. Second Edition*. London: Sage Publication Ltd., 2008.
- Nur, M. *Pengajaran Berpusat Kepada Siswa dan Pendekatan Konstruktivis dalam Pengajaran*. Surabaya: Universitas Pers, 2000.
- Olson, Matthew & Hergenhahn. *Theories of Learning (Teori Belajar)*. Edisi Ketujuh. Jakarta: Kencana, 2008.
- Reigeluth, C.M. *Instruktional Design Theories and Models: An Overview of Their Current*. New York: Lawrence Erlbaum Associates, 1983.
- Trianto. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher, 2007.
- Uno, Hamzah B. *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*. Jakarta: Bumi Aksara, 2008.
- Wlodkowski, RJ. *Dicipline The Great False Hope*, Unpublished Manuscript. University of Wisconsin-Milwaukee, Eric Document Reproduction.